



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.09.2002 Patentblatt 2002/38

(51) Int Cl.7: **G09F 23/00, A63B 63/00,
A63B 71/02**

(21) Anmeldenummer: **02005139.7**

(22) Anmeldetag: **07.03.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Hofstetter, Alfons, Dr.
82008 Unterhaching (DE)**
• **Heck, Erhardt
82538 Geretsried (DE)**
• **Luzzi, Serafino
85630 Grasbrunn (DE)**

(30) Priorität: **09.03.2001 DE 20104149 U**

(71) Anmelder:
• **Hofstetter, Alfons, Dr.
82008 Unterhaching (DE)**
• **Heck, Erhardt
82538 Geretsried (DE)**
• **Luzzi, Serafino
85630 Grasbrunn (DE)**

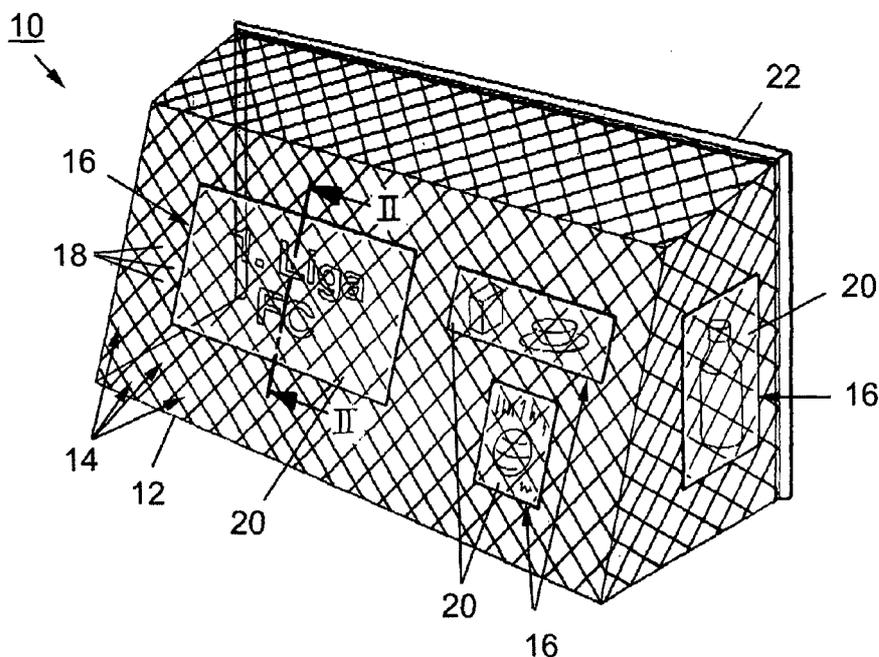
(74) Vertreter: **Hofstetter, Alfons J., Dr.rer.nat. et al
Hofstetter, Schurack & Skora
Balanstrasse 57
81541 München (DE)**

(54) **Ballfang- oder Trenn-Netz**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Ballfang- oder Trenn-Netz bestehend aus einem Netztuch 12 mit einer Vielzahl von Maschen 14 mit einer vorbestimmten Maschenweite, wobei in mindestens einem

Teilbereich 16 des Netztuches 12 die Zwischenräume 18 der Maschen 14 zumindest teilweise mit einer bedruckbaren und/oder beschreibbaren transparenten Folie 20 bedeckt oder ausgefüllt sind und die Folie 20 als Werbeträger ausgebildet ist.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft Ballfang- oder Trenn-Netz bestehend aus einem Netztuch mit einer Vielzahl von Maschen mit einer vorbestimmten Maschenweite.

[0002] Derartige Netze werden insbesondere in Sportanlagen eingesetzt, beispielsweise für Tornetze von Fußballtoren oder als Trenn-Netze zum Abtrennen eines Spielfeldes von den Zuschauerrängen. Dabei sind diese Netze häufig in der Sichtlinie zwischen Zuschauern und Spielern, weshalb sie möglichst grobmaschig ausgebildet sind. So beträgt die Maschenweite bei Tornetzen von Fußballtoren über 10 cm.

[0003] Sollen nunmehr derartige Netze als Werbeträger eingesetzt werden, so ergibt sich das Problem, daß aufgrund der großen Maschenweite der Netze kaum Raum für die Platzierung bzw. den Aufdruck oder die Beschriftung von und mit Werbetexten oder Grafiken zur Verfügung steht. So beträgt z.B. die bedruckbare oder beschreibbare Fläche eines Tornetzes von Fußballtoren weniger als 5% der Gesamtfläche des Netzes. Somit sind bekannte Ballfang- oder Trenn-Netze mit großer Maschenweite nicht geeignet als Werbeträger verwendet zu werden. Aus der DE-U1-298 11 461 ist ein Ballfang- oder Trenn-Netz bekannt bei dem mindestens ein Teilbereich eines ersten Netztuchs durch ein zweites Netztuch mit geringerer Maschenweite ersetzt ist. Das zweite Netztuch dient dabei als Werbeträger. Nachteilig an diesem bekannten Ballfang oder Trenn-Netz ist jedoch, dass die Maschenweite des zweiten Netztuches sehr klein sein muss, um als Werbeträger dienen zu können. Dadurch wird die Sichtlinie zwischen Spielfeld und Zuschauern unterbrochen. Entsprechendes gilt für das aus der DE-U1-80 11 357 bekannte Sportnetz. Hierbei weist das Sportnetz eine Farbschicht auf, die jedoch — um als Werbeträger dienen zu können — auf ein engmaschiges Netz aufgetragen werden muss.

[0004] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein gattungsgemäßes Ballfangoder Trenn-Netz bereitzustellen, welches einerseits eine ausreichende Werbeträgerfläche bereitstellt und andererseits eine gute Durchsicht gewährleistet.

[0005] Gelöst wird diese Aufgabe durch ein Ballfang- oder Trenn-Netz mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

[0006] Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0007] Bei einem erfindungsgemäßen Ballfang- oder Trenn-Netz sind in mindestens einem Teilbereich des Netztuches die Zwischenräume der Maschen zumindest teilweise mit einer bedruckbaren und/oder beschreibbaren transparenten Folie bedeckt oder ausgefüllt, wobei die Folie als Werbeträger ausgebildet ist. Damit vergrößert sich vorteilhafterweise die als Werbeträger zu verwendende Netzfläche unter Beibehaltung einer guten Durchsicht. Die Folie wird dabei derart bedruckt oder beschrieben, daß die Transparenz der Folie

in diesen Bereichen nicht oder nur sehr geringfügig abnimmt. Dies kann z.B. durch den Auftrag leichter Farbschattierungen, durch Schraffuren oder ähnlichem erfolgen.

[0008] In einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Folie farblos oder farbig ausgebildet ist. Dadurch erweitern sich vorteilhafterweise die Gestaltungsmöglichkeiten des erfindungsgemäßen Ballfang- oder Trenn-Netzes.

[0009] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind die Folie und das Netztuch einstückig miteinander ausgebildet. Dadurch ist eine einfache Herstellung des Ballfang- und Trenn-Netzes gewährleistet. Es ist aber auch möglich, daß die Zwischenräume der Maschen jeweils von Einzelstücken der Folie bedeckt sind.

[0010] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Folie einseitig und/oder zweiseitig auf dem Netztuch angeordnet. Es ist aber auch möglich, dass die Folie in der Ebene des Netztuchs angeordnet ist. Die Folie ist zudem auch nachträglich auf ein vorhandenes, übliches Ballfang- oder Trenn-Netz aufbringbar. Dadurch ergibt sich vorteilhafterweise eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten, die den jeweiligen Anforderungen an das Ballfang- oder Trenn-Netz bzw. den aufzubringenden Werbeträger gerecht wird.

[0011] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Folie perforiert ausgebildet. Dadurch wird zuverlässig verhindert, dass das Ballfang- oder Trenn-Netz durch Windstöße oder ähnliches überdehnt und möglicherweise beschädigt wird.

[0012] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung besteht die Folie und/oder das Netztuch aus Kunststoff. Das Material Kunststoff gewährleistet einerseits eine leichte Verarbeitung und Herstellung und andererseits erlaubt es vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten.

[0013] Insbesondere ist das Ballfang- oder Trenn-Netz als Tornetz eines Fußballtores ausgebildet ist. Es ist aber auch möglich, das Ballfang- oder Trenn-Netz im Bereich anderer Sportarten wie Handball, Volleyball oder Beachvolleyball, Tennis, Skisport oder ähnlichem einzusetzen.

[0014] Im folgenden soll die Erfindung anhand mehrerer Ausführungsbeispiele näher erläutert werden. Es zeigen:

Figur 1 eine schematische Darstellung eines erfindungsgemäßen Ballfangund Trenn-Netzes;

Figur 2 eine Schnittdarstellung eines Teilbereichs des Ausführungsbeispiels gemäß Figur 1;

Figur 3 eine Schnittdarstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Ballfang- und Trenn-Netzes; und

Figur 4 eine Schnittdarstellung eines weiteren Aus-

führungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Ballfang- und Trenn-Netzes.

[0015] Figur 1 zeigt eine schematische Darstellung eines ersten Ausführungsbeispiels eines Ballfang- und Trennnetzes 10 bestehend aus einem Netztuch 12 und einer Vielzahl von Maschen 14 mit einer vorbestimmten Maschenweite L. Man erkennt, dass in mehreren Teilbereichen 16 des Netztuches 12 die Zwischenräume 18 der Maschen 14 ganz oder teilweise mit einer bedruckbaren und/oder beschreibbaren transparenten Folie 20 bedeckt oder ausgefüllt sind. Die Teilbereiche 16 bzw. die einzelnen Folien 20 sind dabei unterschiedlich groß und weisen unterschiedliche Formen auf. Desweiteren erkennt man, dass die Folien 20 als Werbeträger ausgebildet sind. Dabei ist es möglich, zum Beispiel Firmenschriftzüge oder Firmenlogos, unterschiedlichste Abbildungen, wie auch Vereinslogos oder Vereinschriftzüge auf die transparente Folie 20 aufzubringen. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Folie 20 farblos ausgebildet. Es ist aber auch möglich, dass die Folie 20 farbig, insbesondere schattiert ausgebildet ist. Durch die Transparenz der Folien 20 wird die Sichtlinie zwischen den Zuschauern und dem Spielfeld oder zwischen den Spielern verschiedener Mannschaften durch das Ballfang- oder Trenn-Netz 10 nicht oder nur in sehr geringem Maße unterbrochen.

[0016] Die Folie 20 und das Netztuch 12 können einstückig miteinander ausgebildet sein. Desweiteren ist es möglich, dass die Zwischenräume 18 der Maschen 14 jeweils von Einzelstücken der Folie 20 bedeckt sind. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel, bei dem das Ballfang- oder Trenn-Netz 10 als Tornetz eines Fußballtores 22 ausgebildet ist, ist die Folie 20 einseitig auf dem Netztuch 12 angeordnet (vergleiche auch Figur 2).

[0017] Figur 2 zeigt eine Schnittdarstellung eines Teilbereiches des Ballfang- und Trenn-Netzes 10 gemäß den in Figur 1 dargestellten Ausführungsbeispiel. Man erkennt, dass die Folie 20 einseitig auf dem Netztuch 12 angeordnet ist. Insbesondere erkennt man, dass die Folie 20 auf der Außenseite des Netztuches 12 des dargestellten Tornetzes ausgebildet ist. Es ist aber auch möglich, wie dies in den Figuren 3 und 4 dargestellt ist, die Folie 20 einseitig auf der Innenseite des Netztuches 12 oder beidseitig auf beiden Seiten des Netztuches 12 anzuordnen. In einem weiteren, nicht dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Folie 20 in der Ebene des Netztuches 12 angeordnet.

[0018] Desweiteren ist es möglich, dass die Folie 20 perforiert ausgebildet ist, um so einen geringen Windwiderstand aufzuweisen. Die Folie 20 und/oder das Netztuch 12 bestehen üblicherweise aus Kunststoff. Insbesondere können die Folie 20 und/oder das Netztuch 12 aus Polyethylenterephthalaten, Polyamiden, Caprolactamen, Polycarbonaten, Polyestern, Polyethylen, Polypropylen, Polyacrylnitril oder Polyvinylidenchlorid bestehen. Die bedruckbaren und/oder beschreibbaren Folien 20 können grundsätzlich auch

nachträglich auf bereits bestehende Ballfang- oder Trenn-Netze aufgebracht werden.

5 Patentansprüche

1. Ballfang- oder Trenn-Netz bestehend aus einem Netztuch (12) mit einer Vielzahl von Maschen (14) mit mindestens einer vorbestimmten Maschenweite (L),
dadurch gekennzeichnet,
daß in mindestens einem Teilbereich (16) des Netztuches (12) die Zwischenräume (18) der Maschen (14) zumindest teilweise mit einer bedruckbaren und/oder beschreibbaren transparenten Folie (20) bedeckt oder ausgefüllt sind und die Folie (20) als Werbeträger ausgebildet ist.
2. Ballfang- oder Trenn-Netz nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Folie (20) farblos oder farbig ausgebildet ist.
3. Ballfang- oder Trenn-Netz nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Folie (20) und das Netztuch (12) einstückig miteinander ausgebildet sind.
4. Ballfang- oder Trenn-Netz nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Zwischenräume (18) der Maschen (14) jeweils von Einzelstücken der Folie (20) bedeckt sind.
5. Ballfang- oder Trenn-Netz nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Folie (20) einseitig und/oder zweiseitig auf dem Netztuch (12) angeordnet ist.
6. Ballfang- oder Trenn-Netz nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Folie (20) in der Ebene des Netztuchs (12) angeordnet ist.
7. Ballfang- oder Trenn-Netz nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Folie (20) perforiert ausgebildet ist.
8. Ballfang- oder Trenn-Netz nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Folie (20) nachträglich auf das Ballfang- oder Trenn-Netz (10) aufbringbar ist.
9. Ballfang- oder Trenn-Netz nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,
daß die Folie (20) und/oder das Netztuch (12) aus Kunststoff bestehen.

- 10.** Ballfang- oder Trenn-Netz nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Ballfang- oder Trenn-Netz (10) als Tornetz eines Fußballtores (22) ausgebildet ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

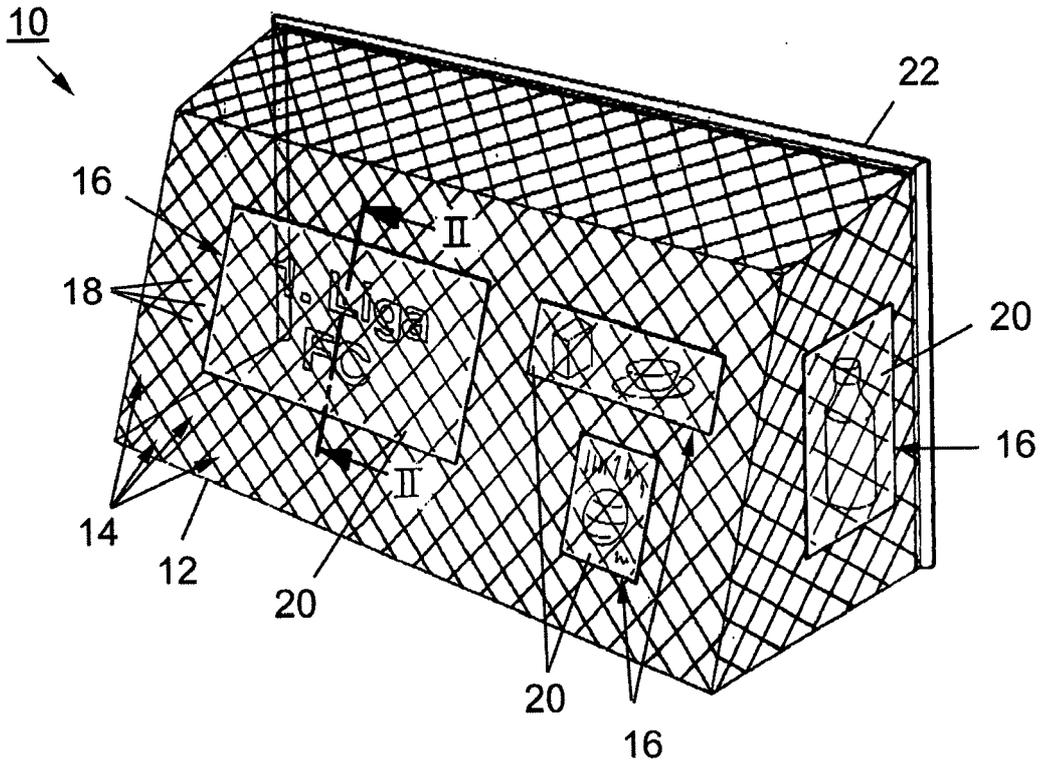


Fig. 2

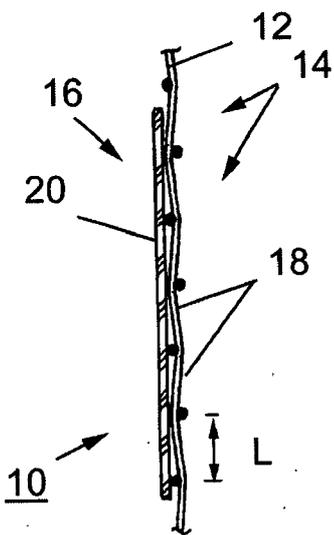


Fig. 3

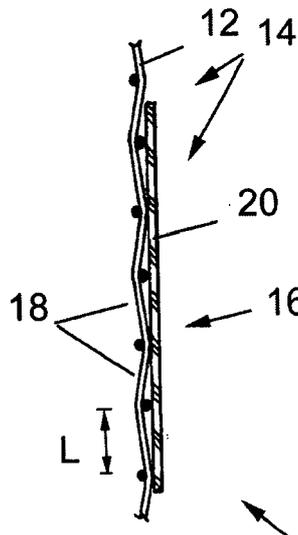
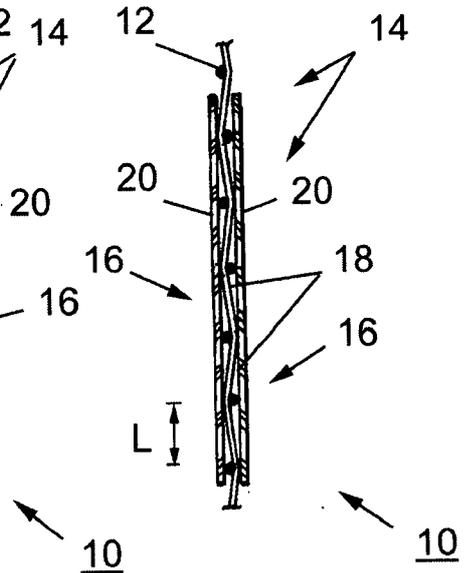


Fig. 4





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	GB 2 319 879 A (RUSSELL GILLIAN ;RUSSELL JOHN (GB); FERRIE KENNETH ALEXANDER PHILL) 3. Juni 1998 (1998-06-03) * das ganze Dokument *	1,2,5-10	G09F23/00 A63B63/00 A63B71/02
X	DE 87 15 186 U (EISELE ROLF) 25. Februar 1988 (1988-02-25) * das ganze Dokument *	1-3,5,6, 8-10	
X	EP 0 440 513 A (ISKRA INDUSTRY CO LTD ;JAPAN EXTERIOR LAB CO LTD (JP)) 7. August 1991 (1991-08-07) * das ganze Dokument *	1,2,4-6, 8,9	
A		3,10	
X	US 5 280 904 A (RODRIGUEZ DAVID G) 25. Januar 1994 (1994-01-25) * Spalte 2, Zeile 66 - Spalte 4, Zeile 7 * * Spalte 5, Zeile 27 - Zeile 30 *	1-3,5,6, 8-10	
X	US 4 673 609 A (HILL GEORGE ROLAND) 16. Juni 1987 (1987-06-16) * Spalte 6, Zeile 51 - Spalte 7, Zeile 7 * * Spalte 21, Zeile 49 - Spalte 22, Zeile 39 *	1,2,8-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) G09F A63B
A		3,5,6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	25. Juli 2002	Millward, R	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503, 03.92 (P/4C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 00 5139

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-07-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2319879	A	03-06-1998	AU	4954197 A	29-05-1998
			WO	9819754 A1	14-05-1998
DE 8715186	U	25-02-1988	DE	8715186 U1	25-02-1988
EP 0440513	A	07-08-1991	EP	0440513 A2	07-08-1991
			KR	9504716 B1	04-05-1995
			US	5177890 A	12-01-1993
US 5280904	A	25-01-1994	KEINE		
US 4673609	A	16-06-1987	AT	48396 T	15-12-1989
			AU	580790 B2	02-02-1989
			AU	4525485 A	30-01-1986
			CA	1258171 A1	08-08-1989
			CY	1524 A	16-11-1990
			DE	3574579 D1	11-01-1990
			EP	0170472 A2	05-02-1986
			ES	545589 D0	16-05-1988
			ES	8802408 A1	16-08-1988
			GB	2165292 A ,B	09-04-1986
			HK	81189 A	20-10-1989
			JP	2617393 B2	04-06-1997
			JP	6242305 A	02-09-1994
			JP	5032721 B	17-05-1993
			JP	61093503 A	12-05-1986
			JP	3185088 B2	09-07-2001
JP	8254605 A	01-10-1996			
US	RE37186 E1	22-05-2001			
ZA	8505650 A	26-03-1986			

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr. 12/82